

- осуществить подбор/расчёт таких поправок к параметрам ИКТ, которые позволили бы вывести соответствующие параметры ИКТ на уровень эталонных величин;
- рассмотреть варианты включения тех механизмов (или исключения других) с соответствующей степенью воздействия, которые бы привели параметры ИКТ к соответствующему уровню требований.

**Блок принятия решений** предполагает наличие папок региональных картотек соответствующих управленческих структур, оказывающих влияние (или имеющих возможность оказать влияние) на изменение тех или иных величин ИКТ. В данных картотеках могут храниться нормативно-правовая документация, соответствующие проекты, рекомендации, предложения, решения, разработанные на основе результатов анализа, прогнозирования и имитационного моделирования.

#### *Литература*

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. (пер. с англ. Под науч. ред. О.И. Шкаратана). М.: ГУ ВШЭ, 2000
2. В.Н. Бурков, И.В. Буркова, И.А. Горгидзе, Г.С. Джавахадзе, Р.А. Хуродзе, А.В. Щепкин Задачи управления в социальных и экономических системах. М.: СИНТЕГ, 2005
3. Сытник А.А., Папшев С.В., Мельникова Н.И., Аверьянова С.А., Вагарина Н.С., Коваль Е.О., Сумина Г.А., Шульга Т.Э. Зарубежные образовательные проекты и программы в области ИКТ / Под ред. проф. А.А. Сытника. Саратов: Изд-во «Мона Лиза», 2006, 194 с.

**Заичко В.А., Лозицкий И.Г.**

**АВЕРС: ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

ООО «ФинПромМаркет-XXI» («АВЕРС» ИВЦ),

г. Москва

Разработка и внедрение высокотехнологических решений в инфраструктуру образовательных учреждений и органов управления образованием является одним из приоритетных направлений деятельности ИВЦ «Аверс» (ООО «ФинПромМаркет-XXI»).

При разработке информационных систем для нужд образовательных учреждений нами учитывается специфика отрасли, присущие ей территориальная распределенность, многоуровневость и иерархичность процессов управления, многообразие форм хозяйственной деятельности, методик построения учебного процесса, предметная ориентация.

В течение 1999 - 2006 годов нами реализовано свыше 30 корпоративных проектов, многие из которых носят типовой характер и могут одинаково эффективно применяться на различных уровнях управления образованием. На сегодняшний день мы, помимо программных продуктов для отдельных образовательных учреждений, предлагаем интегрированные решения для муниципальных и региональных органов управления образованием, позволяющие повысить эффективность управления отраслью. Перечислим основные из них и дадим их краткую характеристику.

#### **1. «Интегрированная система сбора, обработки, анализа и визуализации информации в интересах управления муниципальной (региональной) системой образования».**

Система является комплексным решением, реализующим многоуровневую информационную модель взаимодействия субъектов управления: образовательное учреждение, муниципальный орган управления образованием, региональный орган управления образованием.

Система позволяет в едином информационном пространстве поддерживать все основные аспекты управленческой деятельности; решать задачи мониторинга образовательных процессов в учреждениях, подведомственных органу управления образования; управлять аттестацией и переподготовкой кадров; планировать потребности учреждений в педагогических и административных кадрах и др.

Ядром Системы является единый информационный ресурс: банк данных образовательных учреждений, сотрудников и учащегося контингента образовательной системы. Доступ к данным и их обработка могут осуществляться, как в территориально распределенном режиме, так и с использованием Интернет технологий.

Функционирование Системы базируется на применении автоматизированных информационно-аналитических систем: «Аверс: Управление образовательным учреждением» (АРМ «Директор»), «Аверс: Управление образованием» (АРМ «РОНО»), «Аверс: Сводная отчетность», «Аверс: Бухгалтерия».

#### **2. «Система мониторинга и управления материально-техническими ресурсами».**

Система является интегрированным решением, позволяющим в автоматизированном режиме осуществлять сбор, обработку и консолидацию данных, характеризующих состояние материально-технической базы подведомственных учреждений; проводить анализ обеспеченности образовательного процесса материальными ресурсами и решать задачи их оперативного перераспределения в соответствии с текущими потребностями учреждений; осуществлять прогнозирование и планирование закупок в рамках муниципальной (региональной) системы образования.

#### **3. «Система мониторинга состояния бюджетного процесса и финансово-хозяйственной деятельности».**

Система представляет собой набор интегрированных программных решений, предназначенных для автоматизации процессов сбора, обработки и консолидации бухгалтерских и управленческих данных,

отражающие различные аспекты финансово-хозяйственной деятельности учреждений, подведомственных органу управления образованием. Совместная работа компонент системы позволяют сформировать на уровне муниципального (регионального) органа управления образованием единое информационное пространство управления бюджетным процессом.

Внедрение Системы в работу субъектов управленческой деятельности позволяет повысить достоверность и качество предоставляемых ими отчетных данных; реализовать единую для всех подведомственных учреждений методику подготовки и обработки форм бухгалтерской и управленческой отчетности.

Функционирование Системы базируется на применении автоматизированных информационно-аналитических систем «Аверс: Сводная бухгалтерская отчетность», «Аверс: Бухгалтерия».

#### ***4. «Система расчета субвенций, выделяемых бюджетам муниципальных образований на реализацию государственного стандарта общего образования».***

Система предназначена для автоматизации процессов подготовки, сбора, обработки исходных данных, характеризующих процесс функционирования муниципальной (региональной) системы образования; расчета субвенций на финансирование образовательных учреждений. Система в полном объеме реализует положения Федерального Закона от 7 июля 2003 года «О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части, касающейся финансирования общеобразовательных учреждений», учитывает возможность адаптации к особенностям региональных систем образования.

Помимо, расчета «субвенций» Система на уровне органа управления образования позволяет решать задачу оптимизации структуры и состава подведомственных учреждений с точки зрения минимизации затрат на обеспечение процесса их функционирования, анализировать эффективность и целесообразность использования специальных видов доплат, применяемых в работе учреждений.

Функционирование Системы базируется на применении автоматизированных информационно-аналитических систем «Аверс: Субвенции», «Аверс: Управление образовательным учреждением» (АРМ «Директор»).

#### ***5. «Система мониторинга и управления библиотечными фондами образовательных учреждений».***

Система предназначена для автоматизации процесса библиотечного делопроизводства во всех типах и видах образовательных учреждений в соответствии с действующими нормативными документами; формирования единого библиотечного фонда образовательной системы муниципального (регионального) уровня; планирования развития библиотечного фонда и оперативного перераспределения его ресурсов в соответствии с потребностями учреждений в обеспечении образовательного процесса.

Функционирование Системы базируется на применении автоматизированных информационно-аналитических систем «Аверс: Библиотека», «Аверс: Библиотека» (Конфигурация «Регион»).

#### ***6. «Система оперативного управления и планирования учебного процесса образовательных учреждений».***

Специализированная система, предназначенная для автоматизации процесса составления расписания занятий в образовательных учреждениях.

Система основана на использовании программного комплекса (АИАС «АВЕРС: Расписание»).

#### ***7. «Информационная система учета детей школьного возраста в образовательных учреждениях региона».***

Система предназначена для формирования единого банка данных детей, обучающихся в образовательных учреждениях. Программа позволяет получать информацию о нахождении детей школьного возраста в образовательных учреждениях города, осуществлять анализ потоков движения учащихся, составление статистической отчетности по движению учащихся.

Система основана на использовании программного комплекса «Региональный орган управления образованием» (АИАС «АВЕРС: Регион Интернет-версия»)

#### ***8. «Информационная система «Педагогические кадры региона».***

Система предназначена для формирования интегрированного банка данных педагогических кадров для решения задач аттестации и переподготовки кадров, определения вакансий, наличия кадровых ресурсов в сфере образования региона. Программа позволяет осуществлять поиск по любым запросам и в автоматизированном режиме получать отчеты по педагогическим кадрам.

Система основана на использовании программного комплекса «Региональный орган управления образованием» (АИАС «АВЕРС: Регион Интернет-версия»)

#### ***9. «Региональная автоматизированная системы сбора, хранения и анализа статистической информации и мониторинга системы образования».***

Система предназначена автоматизации процессов сбора, хранения и анализа статистической информации системы образования, позволяющая эффективно обрабатывать большие массивы данных, обладающая высокой степенью доступности, надежностью, масштабируемостью.

Функционирование Системы базируется на применении автоматизированной информационно-аналитической системы «Аверс: Сводная статистическая отчетность».

Предлагаемые нами программные решения имеют сертификаты на соответствие требованиям действующих ГОСТов, многие из них отмечены ЗОЛОТЫМИ и СЕРЕБРЯНЫМИ медалями Всероссийского выставочного центра, являются дипломантами Всероссийских и Международных выставок и конференций.

За разработку и внедрение инновационного проекта «Интегрированная система сбора, обработки, анализа и визуализации информации в интересах управления муниципальной (региональной) системой образования» коллектив предприятия награжден призом Правительства г. Москвы - СЕРЕБРЯНОЙ СТАТУЭТКОЙ СВЯТОЙ ГЕОРГИЙ.

Система управления качеством разработки программной продукции на предприятии соответствует стандарту ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ISO 9001-2000).

Помимо этого, гарантией качества предлагаемых решений являются отзывы наших Заказчиков, выражающих удовлетворение темпами выполнения работ, прогрессивными решениями и качеством полученных конечных результатов.

**Илюхин Б.В., Дроздов В.А.**

**НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РЕГИСТРАЦИИ ПОСТУПАЮЩИХ НА ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ В ВУЗЫ.**

*bvi@ege.tomsk.ru , dva@ege.tomsk.ru*

*Центр оценки качества образования по Томской области (НП ЦОКО)*

*г. Томск*

В современных демократических обществах растет понимание того, что прочность их политических и социально-экономических устоев в определенной мере зависит от образованности граждан. Не случайно во всем мире наблюдается быстрое увеличение числа студентов. По данным Европейской комиссии [1], в 15 странах – членах Европейского союза за два десятилетия количество студентов удвоилось. Та же тенденция со всей наглядностью проявляется в России. Но механизмы обеспечения доступности высшего профессионального образования в России пока только создаются. Суть процесса приема в вуз заключается не только в непосредственном процессе обработки заявлений, проведении вступительных испытаний и зачислении, но и в реализации права каждого поступающего на образование (свободный выбор будущей специальности и равных условий при поступлении).

До недавнего времени в каждом учреждении высшего профессионального образования (вузе) Российской Федерации проводились свои вступительные испытания, поэтому поступающий, желающий участвовать в конкурсе на несколько специальностей в различные вузы сталкивался с рядом проблем:

- Вступительные испытания проходили во всех вузах в один и тот же период времени, и иногда с наложением;
- Программы вступительных испытаний по одному и тому же предмету серьезно отличались в различных вузах;
- Отсутствовал механизм независимой оценки знаний поступающих;

В связи с проведением эксперимента по введению Единого государственного экзамена (ЕГЭ) на территории Томской области, и использованием вузами его результатов в качестве результатов вступительных испытаний, появился реальный механизм, обеспечивающий возможность поступающему одновременно участвовать в конкурсном отборе на несколько специальностей в различные вузы.

Наряду с новыми возможностями возник и ряд проблем:

- Необходимость создания в приемных комиссиях вузов организационного механизма проверки наличия у поступающего результатов ЕГЭ по данному предмету;
- Отсутствие в некоторых приемных комиссиях механизма автоматизированного персонального учета заявлений поступающих;
- Отсутствие механизма формирования единого набора экзаменов для каждого абитуриента;

Таким образом, стала очевидной необходимость создания механизма взаимодействия приемных комиссий вузов и регионального центра обработки информации на этапе проведения вступительных испытаний в форме и по материалам ЕГЭ. Создание подобного рода механизмов возможно как на федеральном, так и на региональном уровнях. Преимуществом создания системы регионального уровня будет являться более высокая скорость информационного обмена, поскольку во многих приемных комиссиях отсутствует доступ серверам, находящимся за пределами Томской области, что позволит обрабатывать информацию в режиме реального времени. Так же будет отсутствовать проблема с разницей в часовых поясах, поэтому к своему открытию, приемные комиссии уже будут обладать информацией о текущей конкурсной ситуации. В дополнение к выше сказанному, синхронизация баз приемных комиссий вузов на региональном уровне позволит выявить и исправить ошибочную информацию (неверные личные данные поступающих, ошибочная регистрации на экзамены и т.п.) за меньшее количество итераций, что становится особенно актуальным в последние дни приема документов.

Такой механизм должен обеспечивать:

- Взаимодействие с существующими внутривузовскими автоматизированными системами учета заявлений поступающих и зачисления;
- Регистрацию заявлений поступающих (в случае отсутствия внутривузовской автоматизированной системы) с указанием их паспортных данных, данных документа об образовании, данных свидетельства ЕГЭ (в случае его наличия) и т.д.;